

Comment quantifier le phénomène du boisement spontané : inventaire des inventaires à l'échelle nationale

Pierre Dérioz

La fin des années 80 et le début des années 90 ont été marqués en France par la crainte confuse d'une explosion des surfaces abandonnées à la friche par la déprise agricole. L'ouvrage d'Eric Fottorino, « *la France en friche* », publié en 1989, demeure par son retentissement et par ses excès l'un des meilleurs témoignages sur cette forme collective de psychose, mais il est loin d'être le seul. L'exploitation des informations disponibles, notamment statistiques, par diverses études lancées dans ce contexte (Cavailhès-Normandin, 1993 ; Dérioz, 1994) a clairement démenti l'image de la friche conquérante en termes de surfaces et montré que, suivant les régions, s'opéraient des transferts dans les deux sens - de l'agricole vers la friche, mais aussi de la friche vers l'agricole ou le pastoral -. Il est également souligné qu'en tant que catégorie d'occupation du sol, friches et landes avaient plutôt vu régesser leur montant total au cours des dernières décennies.

Pour autant, le mouvement séculaire de recul des terres à usage agro-pastoral n'apparaît pas enrayé, et toutes les sources confirment la poursuite du mouvement de déprise agricole. Si la friche semble ne pas en bénéficier, c'est avant tout parce que, catégorie spatiale mutante, tran-

sitoire par essence, elle voit à plus ou moins brève échéance sa physionomie se transformer. Transformation radicale et clairement datée lorsqu'elle cède la place à des pavillons individuels à proximité des villes et des villages, ou accueille les plants ordonnés d'une opération de reboisement ; et transformation progressive et spontanée sous l'effet de dynamiques végétales, qui opèrent plus ou moins rapidement selon les contextes biogéographiques locaux, et la conduisent peu à peu vers des physionomies boisées. Grande bénéficiaire des changements dans les modes d'occupation du territoire, la forêt a vu son étendue presque doubler depuis le milieu du siècle dernier, grâce à de grandes opérations de reboisement (landes de Gascogne, forêts montagnardes de la RTM, plantations impulsées par le FFN après 1946) mais aussi par boisement spontané sur des terres délaissées par l'agriculture et l'élevage.

Dans la mesure où la reconquête forestière efface la friche au fur et à mesure que la déprise agricole en produit, le véritable enjeu pour l'aménagement du territoire réside davantage dans l'évaluation et la gestion de ces accrus forestiers que dans les problèmes que posent les friches *stricto sensu*. D'autant qu'une approche plus nuancée à leur égard permet souvent de mettre

Pierre Dérioz
Université
d'Avignon et des
Pays de Vaucluse
UFR de Lettres et
Sciences Humaines
74, rue Louis
Pasteur
84029 Avignon
Cedex 1

en évidence des vertus cachées - haut degré de biodiversité, potentialités fourragères, qualités paysagères - qui leur valent aujourd'hui de faire l'objet de mesures spécifiques de protection dans certains parcs naturels régionaux.

L'étude des boisements spontanés, au demeurant, pose à peu près le même type de questions que celle des friches, à commencer par les difficultés que suscite toute tentative de définition d'une modalité spatiale intermédiaire entre la friche et la forêt, qui procède à la fois de l'une et de l'autre et tend à se transformer dans la durée. Les problèmes de définition ont d'ailleurs pour conséquence l'absence à peu près générale de la catégorie spatiale des accrus forestiers au sein des différents inventaires statistiques sur l'occupation et les modes d'usage du territoire national, sinon pour les données les plus récentes. Il faut donc procéder par comparaison et par recoupement pour se faire une idée plus précise sur l'étendue actuelle des boisements spontanés et sur la répartition régionale d'un phénomène qui ne revêt pas partout les mêmes formes.

Une définition introuvable

Boisements spontanés, boisements naturels, accrus (ou accrues) forestiers, friches ligneuses, formations pré-forestières, les locutions ne manquent pas pour désigner cette sorte d'espace arboré. L'inventaire des définitions réalisé par Thomas Curt, Fabien Brochiero et Bernard Prévosto (1998) montre clairement que la variété des appellations va de pair avec l'absence d'une définition simple et communément admise rendant compte de la diversité de ces formations, absence qu'ils mettent pour partie sur le compte de la relative nouveauté de l'intérêt pour les boisements spontanés, et sur la variété des « points de vue » à leur sujet - celui des agronomes, celui des forestiers, celui des naturalistes...

■ *Catégorie spatiale ou processus ?*

Dans le prolongement d'un travail de même nature réalisé sur les problèmes de définition des friches et autres terres marginales (Dérioz, 1994), trois pistes principales peuvent être proposées pour rendre compte des ambiguïtés auxquelles se heurtent les tentatives de définition

des accrus forestiers. La première ambiguïté réside sans doute dans le fait qu'il s'agit de rendre compte à la fois d'un état de l'espace et d'un processus inscrit dans une durée. Le consensus est assez général sur ce processus : les boisements spontanés découlent de l'abandon de l'usage agricole ou pastoral de parcelles, qui rompt l'état de stabilité dans lequel les maintenait l'usage agricole et les engage dans une série de mutations, de durée extrêmement variable, dans lesquelles interviennent principalement des dynamiques végétales spontanées. Après les premiers stades caractérisés par une végétation basse d'herbacées puis de ligneux bas - la friche *stricto sensu* -, l'installation et la croissance d'essences arborées amorcent une évolution dont le terme court ou long est forestier.

A y regarder de plus près, toutefois, les choses ne sont pas aussi simples, ne serait-ce que parce que la durée sur laquelle s'étale ce processus peut s'étendre d'une dizaine d'années à un siècle ou un siècle et demi. Dans certains cas, la prolongation de certains stades pré-forestiers, dans les régions méditerranéennes notamment, conduit même à se demander s'ils ne constituent pas le terme de l'évolution. L'ancienneté de l'abandon, de surcroît, rend alors difficile, sans informations d'ordre historique ou archéologique, de s'assurer de la réalité de la vocation agricole ou pastorale antérieure des surfaces considérées.

Enfin, il existe des cas particuliers qui compliquent la lecture de ce schéma d'évolution, à l'image des châtaigneraies-vergers du revers sud-oriental du Massif Central, massivement abandonnées en Vivarais, Cévennes ou Haut-Languedoc dès après la seconde guerre mondiale et ravagées par diverses maladies parasitaires. Ces châtaigneraies-vergers forment aujourd'hui des peuplements souvent mixtes, de châtaigniers mêlés, par exemple, de pins sylvestres, ou de pins noirs échappés des reboisements, que l'on peut sans hésiter ranger dans les boisements issus d'une déprise agricole sans que les parcelles aient jamais perdu leur apparence forestière.

L'identification des accrus forestiers dans le cadre d'un inventaire qui représente une sorte d'instantané, « d'arrêt sur image », risque ainsi souvent de se heurter à la difficulté d'interpréter

tation d'une situation présente dont le passé comme le futur sont pour partie hypothétiques. Elle suppose en outre que l'on puisse caler cette catégorie spatiale entre deux seuils, de manière à la distinguer, par un taux de couverture arborée minimal, de la friche proprement dite, herbacée ou ligneuse, et, par un éventail de critères plus complexes, des stades forestiers véritables. Même s'il n'est pas toujours facile à mettre en œuvre sur le terrain, le seuil minimal est assez aisé à concevoir ; l'Inventaire Forestier National, par exemple, commence à parler de « sols à couverture boisée ou sols boisés » à partir d'un taux de couverture de l'ordre de 10 %, obtenu par projection verticale des houppiers. Le seuil supérieur, en revanche, apparaît beaucoup plus délicat à fixer, et nombre de publications donnent plutôt le sentiment que, derrière les termes d'accrus ou de boisement spontané, l'on assimile les stades pré-forestiers et les forêts issues d'accrus, qui se distinguent en cela de celles créées de toutes pièces par reboisement. Certains auteurs font d'ailleurs l'économie de la notion d'accrus pour évoquer directement des « friches forestières », soit qu'ils veuillent mettre l'accent sur le processus historique de constitution d'une forêt de reconquête sur des terres anciennement à usage agricole ou pastoral, soit qu'ils attirent par l'attention sur l'état d'abandon, de non-gestion, des forêts considérées.

■ *Des physionomies très variées*

Les ambiguïtés, qui viennent d'être mises en évidence, tendent à confondre dans une même catégorie les étapes successives du processus de recolonisation forestière avec son résultat. Et, en y associant peuplements pré-forestiers et forestiers, l'étendue de la palette de physionomies que recouvre la catégorie des boisements spontanés s'amplifie :

- extension des peuplements,
- densité, distribution spatiale des arbres,
- essences concernées,
- âges et tailles des individus,
- type de sous-bois, qui dépendent à la fois des antécédents agro-pastoraux, du contexte mésologique et de la durée de l'évolution.

Tout cela concourt à dessiner des formations végétales bien différentes, depuis les garrigues

méditerranéennes à chêne vert et à pin d'Alep jusqu'aux accrus à pins sylvestres ou à pin à crochets du Massif Central, ou aux boisements composites à saules, aulnes, frênes et peupliers des fonds de vallée humides.

Même le seuil de passage de la friche ou de la lande à l'accru forestier s'avère alors difficile à tracer sur le terrain, et fait appel à des critères différents. Dans le cas des formations arborées mais claires, la physionomie dépend certes de la densité mais également du mode de répartition des arbres et de l'étendue considérée. Dans le cas des formations touffues mais plutôt arbustives - une jeune bétulaie, par exemple -, ce sont plutôt l'âge, la taille et le diamètre atteints par les futurs arbres qui emporteront la décision.

■ *Des interventions anthropiques toujours possibles*

Si diverses soient-elles, les physionomies forestières des boisements « spontanés », « naturels », semblent par définition découler, au-delà de l'arrêt des pratiques agricoles ou pastorales, du seul jeu des dynamiques végétales. Ces dernières, il est vrai, sont en partie déterminées par des influences anthropiques, qui peuvent tenir aux antécédents culturels, ou à des interventions pratiquées à proximité des surfaces délaissées. Les reboisements artificiels, lorsque leurs sujets arrivent en âge d'être des semenciers, modifient souvent la donne locale en matière de colonisation des friches par les essences arborées.

Hors de ces interférences anthropiques héritées ou externes, le fait que l'homme ne soit pas, par le biais d'une plantation, à l'origine de la forêt, ne signifie pas pour autant qu'il n'est jamais intervenu de quelque manière que ce soit dans les évolutions en cours. Bien au contraire, les investigations de terrain, surtout lorsqu'elles se doublent d'enquêtes auprès des usagers ou des propriétaires, révèlent la fréquence et la variété des interventions, qu'ils s'agissent de pratiques sylvicoles épisodiques et marginales (débroussaillages partiels, par exemple), de prélèvements de bois, ou encore d'usages pastoraux sous couvert arboré. Dans ce dernier cas, en particulier, se pose alors la question de l'impact du pastoralisme sur les dynamiques végétales de ces parcours forestiers ou semi-forestiers, de sa capacité à bloquer la progres-

sion du couvert, ou de sa contribution à la sélection des essences arbustives ou arborées.

Ces questions ne sont pas de celles que l'on tranche d'un simple coup d'œil, et la connaissance de la nature du cheptel, de l'intensité de la charge à l'hectare, de la durée et de la saison d'utilisation des parcours, sinon même celle des états antérieurs du couvert végétal, s'avèrent alors nécessaires pour évaluer tout à la fois le degré de stabilité de la physionomie des surfaces considérées et leur nature fonctionnelle – (étendues délaissées partiellement boisées d'usage très marginal ou terrains de parcours intégrés dans le fonctionnement courant d'une exploitation agricole). Jointes aux ambiguïtés de leur définition, ces incertitudes dans leur identification rendent peu surprenante l'absence générale des boisements spontanés, en tant que catégorie spatiale clairement individualisée, au sein des inventaires statistiques des modes d'occupation et d'usage du territoire national.

Une catégorie absente des inventaires statistiques de l'occupation du sol

Quelle que soit la source statistique considérée, trois grandes catégories s'y partagent les surfaces non artificialisées :

- les terres relevant d'un usage agricole ou pastoral ;
- une catégorie intermédiaire diversement définie qui regroupe friches, landes et garrigues - distinguées entre elles ou agglomérées - ;
- et un ou plusieurs postes forestiers, à partir d'un certain seuil de recouvrement par le couvert et d'une certaine étendue.

Aucune place, donc, dans aucune nomenclature (tableau 1), pour un poste comptable regroupant les boisements spontanés, qui sont susceptibles de se retrouver au sein des trois grandes catégories qui viennent d'être évoquées, notamment les deux dernières. Les premiers stades de la recolonisation forestière sont plutôt à chercher au sein des landes et des friches, dont le volume permet d'ailleurs de jauger, en quelque sorte, le « réservoir » des terres délaissées susceptibles de se boiser de manière spontanée à plus ou moins brève échéance. Les ac-

crus possédant déjà une physionomie forestière, en revanche, se trouvent principalement confondus au sein des statistiques forestières. Les informations sur les boisements spontanés découlent donc surtout de l'utilisation dans la durée de sources statistiques de nature différente, et de l'interprétation des évolutions qu'elles permettent de repérer.

■ Cadastre et RGA : deux sources à écarter

Inventaire spatial à finalité juridique et fiscale, le cadastre ne comporte pas de catégorie « friches ». Les terres non boisées à faible productivité, abandonnées ou pas, s'y retrouvent au sein de l'ensemble fourre-tout des « landes », qui agrège aussi bien d'anciennes terres agricoles abandonnées, que des étendues stériles par suite d'un substrat rocheux affleurant, ou encore des parcours pastoraux plus ou moins envahis par des ligneux. Nombre d'accrus se trouvent enregistrés sous cette dénomination, parce que le processus du reboisement spontané est par excellence de ceux que les propriétaires ne s'empressent pas de déclarer au service du cadastre, dans la mesure où l'impôt foncier attaché aux landes est moindre que celui qu'il faut acquitter pour des boisements. À cette fraude « par omission » s'ajoute la fraude « par ignorance », pour des parcelles abandonnées depuis si longtemps que ceux qui en ont hérité n'ont parfois même plus connaissance de leur existence. L'écart entre les superficies forestières enregistrées par le cadastre et les chiffres issus des autres sources (tableau 1) découle de ces comportements, ainsi que de la relative inertie du document cadastral par rapport à la réalité mouvante de l'occupation des parcelles. Il est du coup fort probable que cet écart, de l'ordre de deux millions d'hectares, concerne avant tout des surfaces qui se sont boisées de manière spontanée.

Peu utilisable pour identifier les accrus, en retard sur l'avancée de la reconquête forestière, le cadastre demeure toutefois irremplaçable dans la longue durée, seule source à offrir un enregistrement en continu depuis plus d'un siècle et demi des transformations dans l'occupation du sol. Les travaux d'Aimé Perpillon (1970,78 et 79) et de son équipe ont montré tout le parti

qu'il était possible de tirer de son exploitation depuis le « Cadastre Napoléonien », levé entre 1808 et 1850, et qu'il est possible de confronter, en matière de forêts, avec la Statistique forestière des bois de marine (1805) ou l'Enquête Daubrée (1912) (Cinotti, 1996).

Dans la mesure où ils se fondent, depuis celui de 1955, sur l'inventaire périodique des seules surfaces relevant des exploitations agricoles, les Recensements Généraux de l'Agriculture (RGA) présentent d'abord l'inconvénient de ne rendre compte que d'une fraction du territoire national, dont l'étendue tend en outre à s'amoindrir au fil des recensements. Non identifiés en tant que tels, les boisements spontanés peuvent s'y trouver parmi les « taillis, bois et forêts, peupleraies des exploitations », les « friches et landes non productives », voire même, dans le cas de pacages en sous-bois, dans les « surfaces

toujours en herbe (STH) à faible productivité (parcours, landes et alpages) ». Ces catégories font l'objet d'une sous-estimation assez systématique d'une part, parce que leurs surfaces ne sont pas toujours bien connues par l'exploitant, qui en use parfois sans titre, ou par simple accord oral avec leur propriétaire, et d'autre part parce qu'elles apparaissent d'importance marginale par rapport aux terres cultivées, aux cultures permanentes et aux herbages de bonne productivité, sur lesquelles focalise surtout le questionnaire des RGA.

D'un recensement à l'autre, le jeu des transmissions patrimoniales avec partage, comme les reprises partielles d'exploitations, qui laissent de côté les terres les moins productives, tendent à exclure tout particulièrement ce type de surface du champ de l'enquête, dès lors qu'elles cessent d'être rattachées à des exploitations

Tableau 1. – Landes, garrigues, friches, forêts : totalisations à l'échelle nationale à partir des différentes sources statistiques.

Type de source statistique	Date	Catégories apparentées aux landes et friches	Catégories forestières
Cadastre	1998	Landes : 5 227 424	Bois et forêts : 13 310 988 (toutes catégories confondues)
RGA (recensement général de l'agriculture)	1988	Landes non productives et friches des exploitations agricoles : 803 076	Superficies boisées des expl. : 2 154 319 Peupleraies en plein des expl. : 33 886 Total : 2 188 205
Statistique agricole annuelle	1996	Territoire agricole non cultivé : 2 984 582	Superficies boisées : 14 824 203 Peupleraies en plein : 230 372 Total : 15 054 575
Inventaire forestier national	1980 à 1996	Landes : 2 756 209	Forêts et petits massifs : 14 473 401 Peupleraies en plein : 148 212 Total : 14 621 613
Enquête Teruti	1997	Friches : 544 337 Landes : 1 833 379 Total : 2 377 716	Bois et forêts : 14 498 174 Peupleraies : 253 802 Sous-total 1 : 14 751 976 Boisements à faible densité : 431 057 Superficies boisées hors forêt : 952 323 (« bosquets » + « arbres épars ») Total général : 16 135 356
Corine Land Cover	1987/88 (régions du S.) 1989/94 (autres rég.)	Landes et broussailles : 719 534 Végétation sclérophylle : 645 136 Pelouses et pâturages naturels : 1 422 788 Total : 2 787 458 Forêts et végétation arbustive en mutation : 478 905	Forêts : 13 927 353 (feuillus + conifères + mélangées) Territoires agroforestiers : 9 252

agricoles (Mergoïl-Roudie, 1991). Au regard de la question des accrus forestiers, les RGA, dont le dernier remonte à 1988, ne constituent donc pas une source très intéressante, sinon indirectement, par les prévisions qu'ils autorisent en matière de déprise agricole, en amont des risques d'abandon de surfaces aux dynamiques végétales spontanées.

■ ***La Statistique agricole annuelle : des séries étendues à utiliser avec prudence***

La Statistique Agricole Annuelle (SAA), qui incorpore des données surfaciques sur la répartition des usages du sol départemental depuis 1908, offre un recul historique indéniable, mais l'analyse des séries ne montre de continuité ni dans les méthodes de collecte de l'information¹ ni dans la nomenclature ni dans la définition des postes comptables : c'est ainsi que l'adoption à la fin des années 60 des définitions de la forêt de l'Inventaire Forestier National s'est traduite par le reclassement dans les postes forestiers de la SAA de plusieurs dizaines de milliers d'hectares jusqu'alors recensés dans le « territoire agricole non cultivé ». Cette dernière catégorie, du reste, qui rassemble les friches et les landes - parmi elles une certaine proportion de surfaces en cours de boisement spontané - est évaluée par défaut et sert de catégorie de « bouclage » par rapport aux postes agricoles, évalués avec une finesse plus grande (Cavailhès/Normandin, 1993). Les surfaces forestières, à partir d'un seuil minimal d'un demi-hectare d'étendue et de 10 % de couvert apparent, sont déclinées entre les « peupleraies en plein » et, pour les « bois et forêts », entre feuillus, résineux, feuillus en voie d'enrésinement et peuplements mixtes.

Rien n'indique en revanche l'origine des superficies boisées, et si, moyennant quelques précautions, la SAA permet bien de retracer, à

1. D'abord fondée sur les informations du cadastre, plus ou moins bien actualisées par des commissions communales, et redressées par des commissions cantonales et départementales, la SAA est depuis la fin des années 50 directement élaborée « à dire d'expert » à l'échelon départemental sur la foi de recoupements entre des sources multiples (RGA, enquêtes de branche, MSA, etc.), auxquels les résultats de l'enquête Teruti ou même de l'IFN servent d'indicateurs de tendance.

l'échelle départementale, la remontée séculaire des taux de boisement, elle ne permet pas de connaître la part qu'y prennent respectivement les processus spontanés et les reboisements artificiels.

■ ***Une préoccupation récente pour l'Inventaire Forestier National***

Obtenus par échantillonnage systématique à partir de photographies aériennes et travail minutieux de photo-interprétation sur chacun des points tirés au sort - un pour 35 ha environ -, les données de surface de l'Inventaire Forestier National (IFN) ne comportent pas non plus dans leur nomenclature de poste spécifique pour les boisements spontanés. Elles détaillent surtout les postes forestiers, sur lesquels se concentre l'attention lors de la phase de l'échantillonnage au sol des placettes sur lesquelles sont analysées la structure des peuplements, les essences qui les composent ou les volumes sur pieds... Le reste du territoire non artificialisé se répartit entre trois catégories seulement, « terrain agricole », « eaux et terrains improductifs » et « landes et friches ». L'intérêt accordé à cette dernière catégorie au sein de laquelle peuvent se retrouver des surfaces en voie de boisement mais n'ayant pas atteint les seuils fixés par l'IFN pour l'accession à la dignité de forêt se borne, lors de la phase de terrain, à l'évaluation des potentialités forestières des points « landes » de l'échantillon, à travers le relevé sommaire de leur composition floristique, de la nature du sol et de la topographie.

Réalisé depuis 1961 dans un cadre départemental, à intervalle de dix à douze ans en règle générale, l'IFN présente des données d'âge variable selon les départements dans le tableau de la forêt française qu'il présente aujourd'hui, les informations les plus anciennes remontent à 1980, les plus récentes à 1996, écart qui ne facilite pas le repérage des évolutions à l'échelle nationale. Les variations de surface apparaissent en revanche bien au niveau départemental d'un passage à l'autre de l'inventaire, avec d'autant plus de précision que, pour les forêts, boqueteaux et bosquets de production, les données se déclinent par essences prépondérantes, par type de structure des peuplements et par nature de propriété. Mais la genèse du boisement - spontané ou artificiel -, qui pourtant ne sem-

ble pas trop difficile à préciser sur le terrain, ne figure parmi les caractères relevés pour décrire les peuplements que depuis quelques années seulement. L'exploitation des données de l'IFN pour les deux dernières décennies permet ainsi d'évaluer à un petit tiers des surfaces (31 %) la part de la colonisation naturelle dans un processus d'extension des forêts métropolitaines dominé par le reboisement résineux (63 % à eux tout seuls, contre 6 % à peine aux reboisements en feuillus), et qui représente quelques 50 000 ha supplémentaires chaque année. Les essences feuillues, toutefois, l'emportent dorénavant sur les résineux dans les boisements spontanés, dont la part, de l'ordre d'un tiers aujourd'hui, a fortement décliné depuis les années 70. Sans doute faut-il interpréter l'affirmation du rôle des feuillus comme un transfert spatial du phénomène des accrues des secteurs de montagne vers des secteurs de plateau et de plaine.²

Ces premiers éléments témoignent de l'intérêt croissant que la statistique forestière manifeste pour les boisements spontanés, mais l'analyse du phénomène bute encore sur des problèmes de taille d'échantillon au niveau départemental - trop peu de points centrés sur des boisements récents pour que les résultats soient suffisamment significatifs -, et sur la non-concordance des dates d'inventaire d'un département à l'autre à l'échelle nationale. L'interprétation des données, du reste, s'appuie fréquemment sur les résultats d'un autre inventaire statistique par échantillonnage, l'enquête Teruti.

■ *L'image mobile donnée par Teruti*

Fondée sur l'observation sur le terrain d'un échantillon de points, l'enquête Teruti présente deux avantages importants pour l'analyse des dynamiques spatiales en général, et du processus de boisement spontané en particulier : sa périodicité est annuelle, et elle repose sur un échantillon stable - bien qu'il ait été renouvelé en 80-81 et 91-92³ -, qui permet, par l'observation répétée des mêmes points, de connaître non seulement les soldes des évolutions de surface par grandes catégories (extensions ou régressions nettes), mais aussi de mettre en évidence les transferts inter-catégoriels. Certes, la nomenclature physique de Teruti ne comporte pas de poste regroupant les boisements sponta-

nés entre, d'une part, les landes et les friches distinguées entre elles (maquis et garrigues, en revanche, ont été agglomérés aux landes en 1993), et d'autre part les sols à couverture boisée, dont la définition diffère peu de celle de l'IFN (encadré 1), ce qui n'empêche pas les deux inventaires de parvenir dans certains départements à des résultats assez éloignés. Ces écarts semblent résulter surtout de différences d'appréciation sur le terrain, qui amènent les enquêteurs de Teruti à ranger dans les surfaces forestières des peuplements que ceux de l'IFN rejettent dans les landes, auxquelles ils agrègent également des étendues à usage pastoral marginal que Teruti classe le cas échéant dans les herbages à faible productivité (Cavailhès/Normandin, 1993 et Dério, 1994). Il ne fait pas de doute qu'une proportion importante de ces surfaces au classement variable est constituée d'accrus, aux dynamiques de boisement plus ou moins actives.

La possibilité d'évaluer les transferts inter-catégoriels (figure 1) permet d'y voir un peu plus clair sur les processus en cours, aux échelles nationale et régionale. On peut mettre en évidence l'existence de flux en sens opposé : ainsi le solde net des échanges entre la SAU et les landes et friches entre 1992 et 1997, qui s'élève à 164 400 ha au bénéfice des secondes, recouvre-t-il des transferts mutuels de plus grande ampleur, 455 150 ha de la SAU vers landes et friches, mais aussi 290 700 ha en sens inverse. Dans cette même période, la forêt *lato sensu* gagne à peu près 433 500 ha⁴, à un rythme nettement plus soutenu que dans les années 80. Sur ce montant, un gros tiers est représenté par le solde entre les gains de S.A.U au détri-

2. L'ensemble de ces informations sur les boisements spontanés provient des services de l'Inventaire Forestier National et m'a été aimablement communiqué par M. Jean-Marie Valdenaire.

3. Le renouvellement des points de sondage en 1991 a d'ailleurs débouché sur un gonflement brutal des superficies forestières, qui passent de 15,2 à 15,8 millions d'hectares entre 90 et 92. Ce saut qualitatif complique l'interprétation des évolutions entre les années 80 et les années 90.

4. Il s'agit là du gain net dans ses échanges avec SAU et landes et friches. Le gain d'ensemble de la forêt sur la période 92-97 n'est en fait que de 313 000 ha (63 000 ha/an), compte-tenu de l'emprise croissante des sols artificialisés aux dépens des sols boisés (solde - 127 000 ha).

Encadré 1

Les sols à couverture boisée

L'IFN intègre dans les « Forêts et petits massifs » tous les terrains boisés présentant au moins 10 % de couvert forestier apparent des arbres forestiers (ou 500 brins d'avenir bien répartis à l'hectare pour les jeunes peuplements), une surface de 5 ares au moins et 15 mètres de largeur en cime au minimum. Le même seuil de 10 % de couvert apparent a été retenu pour l'enquête Teruti, qui s'est cependant dotée en 93 d'une catégorie « boisements à faible densité » (couvert compris entre 10 % et 30 %). Les « bosquets » (surfaces entre 5 et 50 ares) sont comptabilisés par Teruti dans les « superficie boisées hors forêt », qui comportent également les « arbres épars » (surfaces boisées inférieures à 5 ares) que ne comptabilise pas l'IFN.

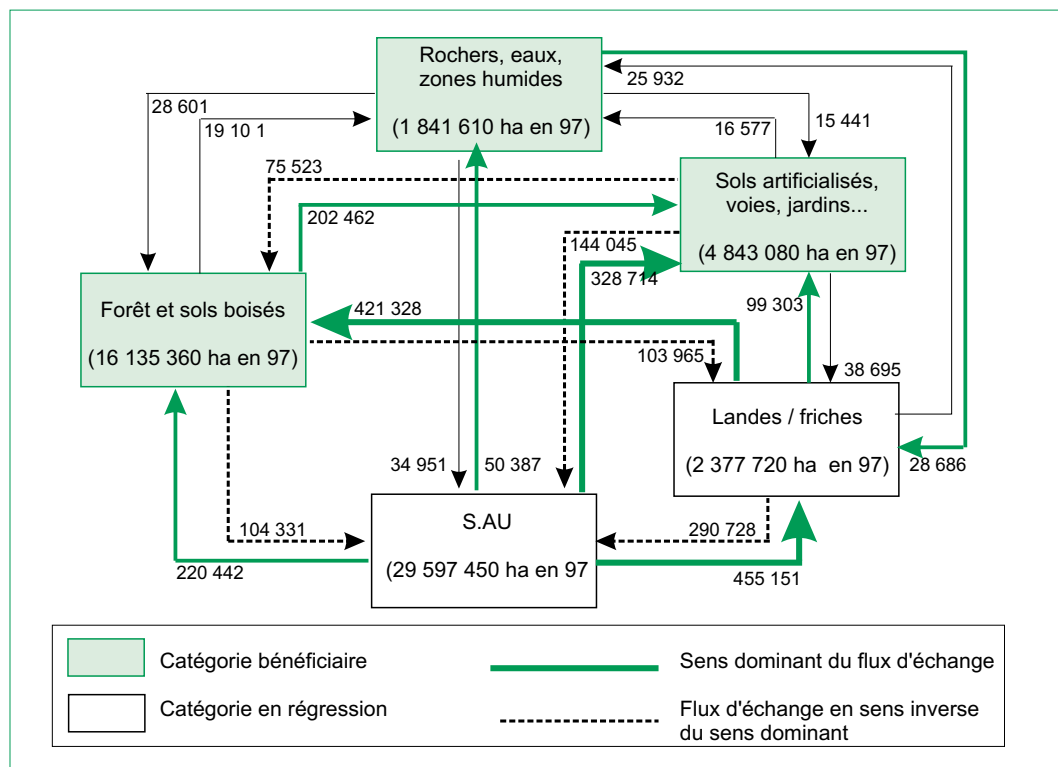


Figure 1. – L'évolution de l'occupation du sol en France entre 1992 et 1997 à travers l'enquête Teruti. Échanges entre grandes catégories.

ment de la forêt (104 300 ha, dont on peut penser qu'ils concernent surtout des boisements médiocres, d'origine spontanée plus ou moins récente), et l'extension forestière aux dépens de la SAU [220 400 ha, dont, compte tenu de la brièveté de l'intervalle temporel, une bonne part de boisements artificiels sur prairies et pâturages extensifs (Cavailhès/Normandin, 1993)], mais aussi peut-être des parcours au boisement lâche reclassés dans les sols boisés après arrêt de l'activité pastorale.

5. La nécessité de disposer d'images satellitaires exploitables a conduit à travailler sur un assemblage d'images produites à des dates différentes.

Dans les transferts des landes et friches vers la forêt (421 300 ha, contre 104 000 ha seulement de flux en retour), il peut en revanche aussi bien s'agir d'un boisement artificiel que de l'aboutissement d'un processus de boisement spontané amorcé dès avant 92, même si le fait que ce soient bien davantage des landes que des friches qui viennent grossir les postes forestiers donne à penser que la seconde solution est sans doute la plus fréquente. Pour 1993 et 1994, Teruti enregistre chaque année la transformation en sols boisés de 22 400 ha de landes, contre seulement 2400 ha de friches.

■ Une autre échelle d'inventaire : Corine Land Cover

Dernière source envisagée, la base de données Corine Land Cover, qui débouche sur une cartographie au 1/100 000^e de l'occupation du territoire national fondée sur l'exploitation d'une couverture exhaustive par images satellitaires, commence à dater quelque peu puisque les images exploitées pour les cinq régions méridionales remontent à 1987-88, et à 1989-94 pour les autres⁵. Par ailleurs, l'adoption d'un seuil minimal de 25 ha pour l'individualisation cartographique des unités spatiales, par ailleurs, ne favorise pas le repérage fin de catégories telles que les friches dans les secteurs au parcellaire morcelé où elles s'intercalent avec des surfaces encore cultivées. Au sein d'une nomenclature qui comporte 44 postes en tout, ce type de secteur représente d'ailleurs une catégorie à part entière, baptisée « territoires principalement occupés par l'agriculture », susceptible de renfermer des boisements spontanés de faible extension, au même titre que les « territoires agroforestiers ». 2 869 900 ha ont été rangés

dans cette catégorie par Corine Land Cover à l'échelle nationale.

L'une des originalités de cet inventaire, dont les résultats nationaux sont en définitive comparables avec ceux des autres sources (tableau 1), est d'adjoindre aux postes forestiers, aux « landes et broussailles » et aux secteurs de « végétation sclérophylle », parmi lesquels chercher les accrus anciens ou récents, une catégorie caractérisée par son instabilité et les dynamiques qui l'affectent : le poste « forêts et végétation arbustive en mutation » (480 000 ha environ) regroupe en effet - sans les distinguer - des formations arbustives ou herbacées semées d'arbres épars issues de la dégradation de forêts, de processus en cours de régénération forestière (après coupe, par exemple), mais aussi de dynamiques de colonisation forestière.

Évaluer la part des boisements spontanés dans la remontée des taux de boisement ?

S'il n'offre aucune évaluation précise du phénomène des accrus, ce rapide tour d'horizon des sources statistiques sur l'occupation du sol permet cependant d'envisager quelques pistes de réflexion, et d'interroger ces sources selon deux perspectives distinctes, l'une historique, l'autre davantage focalisée sur les évolutions en cours.

Les superficies forestières ayant quasiment doublé depuis la première moitié du XIX^e siècle, la reconquête spontanée par la forêt des étendues abandonnées par les activités agro-pastorales doit représenter pas loin du tiers des quelques six millions d'hectares conquis (Cinotti, 1996). Ce chiffre est obtenu après déduction du million d'hectares replanté aux neuf dixièmes en pin maritime, à partir de 1857, dans le massif des Landes, des 260 000 ha des reboisements RTM, des 800 000 ha de nouvelles plantations financées, depuis 1947, par le FFN et de la masse plus mal connue des boisements non aidés, ou aidés par une autre source que le FFN depuis le siècle dernier (DERF, 1995, cité par Curt *et al.*, 1998).

Une grande partie de cette progression des sols boisés - entre une grosse moitié et les deux tiers⁶ - s'est accomplie depuis la seconde guerre mon-

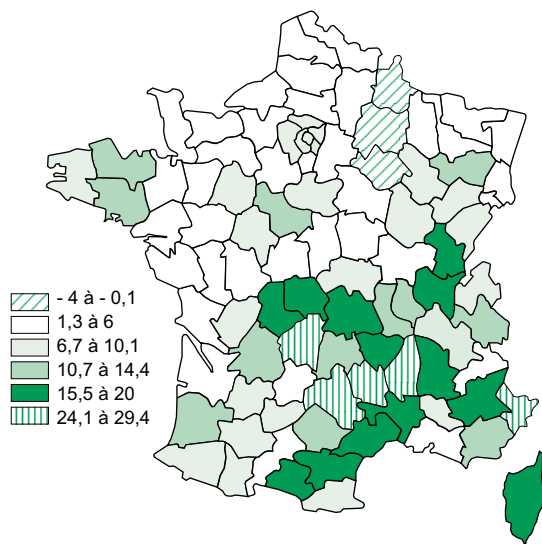
diale, période pour laquelle les sources statistiques disponibles permettent de préciser davantage les rythmes régionaux de l'extension que durant les précédentes. Dans une première approche du phénomène des accrus qui consisterait à identifier, à l'échelle au moins départementale, la part issue du boisement spontané dans la croissance des superficies boisées (cartes 1 et 2) de celle des reboisements artificiels, ce sont ces derniers qu'il importe de quantifier précisément.

Une partie de ces reboisements artificiels nous est connue parce qu'ils ont été aidés par le FFN, et comptabilisés comme tels (carte 2). Les statistiques du FFN, toutefois, agrègent les surfaces boisées alors qu'elles ne l'étaient pas avec des surfaces déjà forestières concernées par des opérations d'amélioration, par substitution d'essence ou par enrichissement : sur les 2,2 millions d'hectares de boisements qui ont bénéficié de l'aide du FFN depuis 1947, 800 000 seulement représentent véritablement des extensions. Malheureusement, le rapport entre les deux types d'opération, qui a vu les améliorations et les reconstitutions forestières prendre nettement le pas sur les extensions proprement dites⁷, ne semble pas très facile à connaître avec précision à l'échelle départementale et pour les premières décennies d'existence du FFN, durant lesquelles ont été réalisés la majeure partie des boisements. L'incertitude est encore aggravée par les plantations qui ont bénéficié d'autres modes de financement, subventions du FEOGA, aides prises sur le budget de l'état à partir des années 70, puis aides des régions dans les années 80-90, d'autant plus difficiles à évaluer en termes de surfaces qu'elles se combinent souvent dans des financements croisés. De nombreux boisements artificiels, enfin, ont été réalisés sans aucune aide, et échappent de toute manière au dénombrement statistique. La disproportion des surfaces présentées sur la carte 2 confirme la valeur au mieux indicative des données FFN, à condition d'admettre - ce qui n'est pas forcément évident -, que les départements qui ont enregistré le plus d'opérations aidées par le FFN correspondent à ceux où on a le plus pratiqué les boisements artificiels de toute nature. Outre cette disproportion, manifeste en particulier pour les départements du sud-est du Massif Central, il n'y a pas forcé-

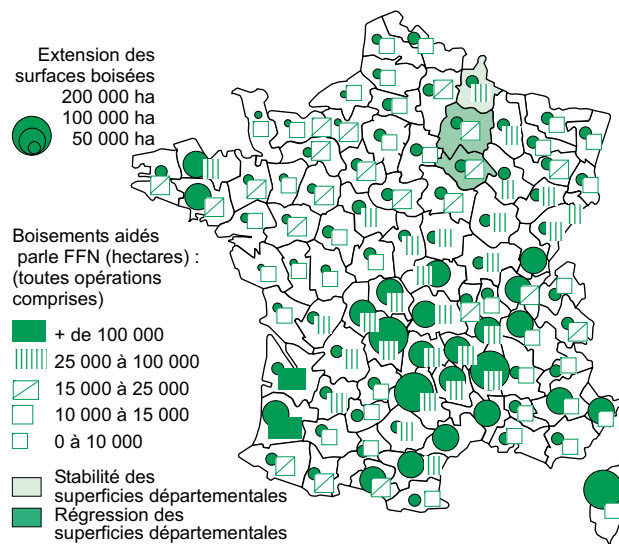
6. Bernard Cinotti (1996) évalue le gain des surfaces boisées à quatre millions d'hectares depuis 1945, dont, citant des propos de M. Bazire, à peu près une moitié d'accrus naturels.

7. Les 1,1 millions d'hectares aidés entre 55 et 73 sont à 46 % des extensions, mais cette proportion est tombée à 35 % environ pour la période 74-96.

Boisements naturels des espaces agricoles

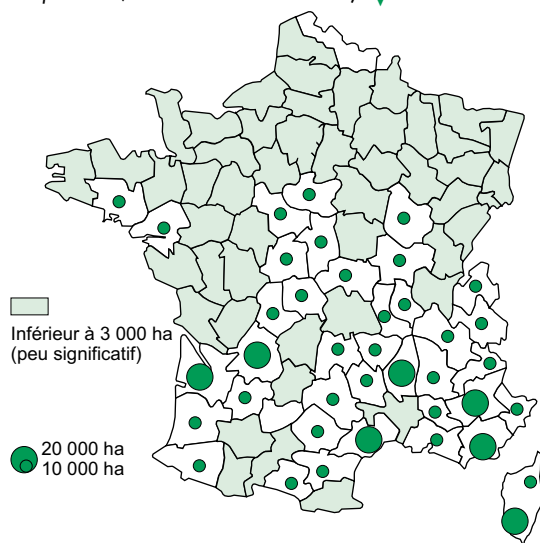


▲ Carte 1. – Part (%) de la superficie départementale gagnée par la couverture boisée entre 1949 et 1997 (sources : SAA 49 / Teruti 97).

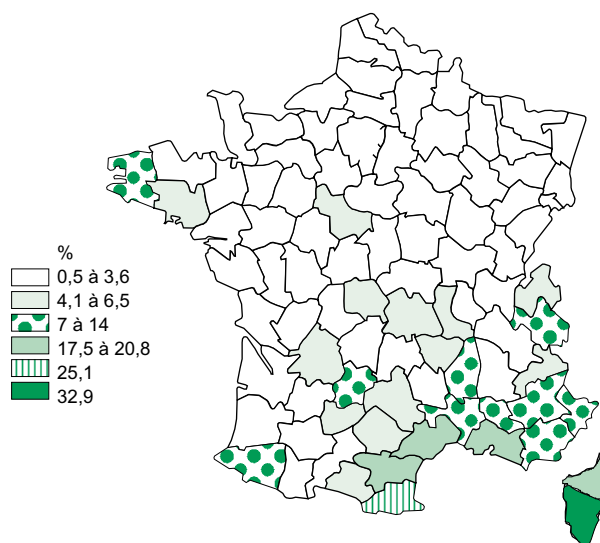


▲ Carte 2. – Extension des surfaces boisées entre 1949 et 1997, et boisements aidés par le FFN (1947/1995) (sources : SAA 49 / Teruti 97 - FFN).

Carte 3. – Les superficies boisées en 1998 qui étaient des landes ou des friches en 1992 selon Teruti (les peupleraies, peu susceptibles de s'étendre par boisement spontané, ont été laissées de côté). ▼



Carte 4. – Le taux de couverture en landes et friches des territoires départementaux (sources : enquête Teruti 1997). ▼



ment corrélation entre l'évolution générale des superficies boisées et l'ampleur des surfaces reboisées avec l'aide du FFN, comme le montre par exemple leur extension dans les Ardennes, département où par ailleurs le taux de boisement semble être resté à peu près stable depuis la fin de la guerre.

Même si les problèmes d'identification des boisements artificiels non aidés par le FFN subsistent, la prise en compte par l'IFN du phénomène des accrus et surtout les données sur les transferts inter-catégoriels de Teruti permettent d'y voir un peu plus clair pour les boisements spontanés les plus récents, dont la carte des landes qui se sont transformées en forêts au cours des années 90 pourrait donner une première image (carte 3) : selon Teruti, en effet, le rythme de progression des superficies forestières aux dépens de la SAU - dont nous avons vu qu'elle correspond probablement souvent à des plantations - s'est élevé entre 92 et 97 à un peu plus de 44 000 ha par an (figure 1). Les extensions forestières soutenues par le FFN dans le même temps (92/97) ne se montent qu'à 6 300 ha par an⁸ ; comme ils doivent au moins représenter le tiers du total des surfaces plantées durant cette période, cela laisse entendre un montant global voisin de 20 000 ha par an pour les boisements artificiels, inférieur de plus de moitié aux seuls transferts SAU - forêt : il apparaît donc fort probable que les transferts landes - forêts (84 000 ha par an selon Teruti entre 92 et 97) recouvrent principalement des boisements spontanés.

La carte 3, au demeurant, reste à commenter avec prudence ; la faiblesse de certains chiffres départementaux - lorsque les transferts apparaissent inférieurs à 5 000 ou 6 000 ha - renvoie à un nombre restreint de points d'observation du phénomène, et sous-entend un risque d'erreur d'autant plus élevé. Le choix d'un pas de temps de six ans masque par ailleurs les variations susceptibles de s'être produites dans

l'intervalle : un point recensé en « lande » en 1992, peut avoir basculé dans une catégorie forestière en 1995, pour finalement revenir au sein de la SAU en 1998, ou être passé dans les sols artificialisés. Après une coupe forestière, en outre, les points tombant sur la coupe ne conservent leur affectation forestière que durant l'année qui suit : au delà, en l'absence de régénération tangible ou de replantation, ils repassent en landes, de manière temporaire si le reboisement intervient dans les années qui suivent. Il est probable que quelques-unes des landes de 1992 relevaient de ce cas de figure un peu particulier.

Au-delà de ces diverses faiblesses, la géographie des accrus des années 90 qui se dessine fait une fois encore la part belle aux départements méditerranéens (Corse, Alpes-de-Haute-Provence, Var, Hérault) et, de manière plus contrastée, aux montagnes (Alpes plus que Pyrénées, Massif Central et ses marges, surtout sud-orientales). La région Aquitaine dans son ensemble paraît également marquée par le phénomène, tout particulièrement en Dordogne et en Gironde, où les transferts landes - forêt ont affecté, respectivement, 1,8 % et 2 % de la superficie départementale. Trois foyers de moindre importance, enfin, peuvent être observés en Bourgogne (Côte d'Or, Saône-et-Loire), dans la région Centre et en Bretagne méridionale (Morbihan). La carte 4, qui présente la répartition départementale actuelle des landes et friches, complète cette approche en donnant une idée du « réservoir » des terres susceptibles de connaître à leur tour un boisement spontané.

8. 9000 ha/an sur la période 87-96.

Remerciements à M^{me} Véronique Rabaud (SCEES) et MM. Francis Bertrand (Ifen/Corine Land Cover), François Bessières (SCEES), Alain Chantereau (Direction Générale des Impôts/Cadastre), Jacques Mirault (DERF), M. Pailler (DDAF Vaucluse), Jean-Marie Valdenaire (IFN).

Résumé

Au plan physiologique comme au plan des dynamiques écologiques et paysagères, les accrus forestiers constituent des espaces intermédiaires entre les friches - au sens large - issues de l'abandon de terres cultivées ou de surfaces à vocation pastorale, et la forêt proprement dite. À l'image de celle des landes et friches et de celle de la forêt, la définition des accrus s'avère très délicate, et diffère selon les critères, morphologiques, historiques ou socio-économiques, que l'on privilégie. Cette catégorie spatiale un peu insaisissable n'est du coup pas comptabilisée en tant que telle dans les différents inventaires disponibles pour l'utilisation du sol national, même lorsqu'ils montrent clairement, dans la longue durée, le processus de transfert de surface des terres cultivées à la forêt. Il faut donc opérer par recoupements pour se faire une idée du phénomène et de sa répartition spatiale à l'échelle nationale.

Abstract

From their physical appearance as well as from the dynamic landscape and ecological viewpoints, the extensions of forests form an intermediate space between fallow land – in the broad sense – resulting from the abandoning of cultivated or grazing land and the forest proper. Like the moors and fallow lands, these extensions are hard to define and vary depending on the morphological, historical or socio-economic criteria used. This hard to define category of space is thus left out of the various inventories available concerning the use of land over the national territory, even though the latter clearly show, over time, the transfer of areas from cultivated land to forest. It is thus necessary to cross-check the data to form an idea of the phenomenon and its distribution in space over the national territory.

Bibliographie

- ARNOULD, P., 1996, Les nouvelles forêts françaises, *L'Information Géographique*, n° 4 - 96, p. 141-156.
- ARNOULD, P. 1991, Forêt, nouvelles forêts, vieilles forêts, in Actes du 113^e Congrès National des Sociétés savantes, Strasbourg, avril 1988, textes réunis et présentés par Andrée Corvol in *La Forêt*, Comité des Travaux Historiques et Scientifiques, p. 13-30.
- ARNOULD, P., DERIOZ, P., HOTYAT, M., 1995, chapitre 3, La forêt. 1-Progression de la forêt, 2 - La composition des forêts, 3-Produits et producteurs forestiers, volume n° 6 de l'Atlas de France : *Milieus et ressources*, GIP RECLUS/La Documentation Française (avec le concours de la DATAR), 29 cartes couleurs et 2 graphiques + commentaires, p. 53-72.
- BRENAC, L., 1984, Connaissances statistiques des forêts françaises avant l'Inventaire Forestier National, Les cahiers techniques de l'IFN, *Revue Forestière Française* XXXVI - 1, p. 77-90.
- CAVAILHES, J., NORMANDIN, D., 1993, Les sources statistiques sur l'utilisation du territoire et son évolution, INRA, *Économie et Sociologie Rurales*, Document de recherche, Dijon/Nancy, 101 p.
- CAVAILHES, J., NORMANDIN, D., 1993, Déprise agricole et boisement : état des lieux, enjeux et perspectives dans le cadre de la réforme de la PAC, *Revue Forestière Française*, XLV-4, p. 465-482.
- CINOTTI, B., 1996, Évolution des surfaces boisées en France : proposition de reconstitution depuis le début du XIX^e siècle, *Économie et Forêt*, *Revue Forestière Française*, XLVIII-6, p. 547-562.
- CURT, T., BROCHIERO, E., PREVOSTO, D., 1998, *Boisement naturel des terres agricoles en déprise. Travaux préparatoires à la définition d'un programme de recherche*, 1^e partie-Définition et typologie des boisements spontanés, analyse historique et géographique, 26 p., et 2^e partie-État des connaissances sur les boisements spontanés : état de l'art bibliographique, 67 p., GIP ECOFOR / Cemagref.

DERIOZ, P., 1994, Friches et terres marginales en basse et moyenne montagne. Revers sud-est du Massif Central, *Structures et dynamiques spatiales*, n° 1, Université d'Avignon/Laboratoire S.D.S., 330 p.

MERGOIL, G., ROUDIE, P., 1991, Friches et recensements de l'agriculture, *Revue de Géographie de Lyon*, vol. 66, 1, p. 5-10.

Ministère de l'Agriculture/SCEES, 1996, *La forêt et les industries du bois*, collection GraphAgri/Forêt-Bois, 150 p.

PERPILLOU, A., 1970, 1978, 1979, *Carte de l'utilisation du sol en France, seconde moitié du XX^e siècle (1970), première moitié du XX^e siècle (1978) et XIX^e siècle (1979)*, au 1/400 000^e, CNRS, Paris.

SCEES, 1996, *La forêt et les industries du bois*, GraphAgri Forêt Bois, ministère de l'Agriculture, de la Pêche et de l'Alimentation, 150 p.

B. Prévosto, Cemmagref

